

灌 勤 水 淺 稻 水

翟國侯 編



安徽人民出版社

水稻淺水勤灌
翟國侯編

*

安徽人民出版社出版

(合肥市德勝門內優勝宮)

安徽省書刊出版業營業許可証出字第2号

蕪湖新华印刷厂印刷 新华書店安徽分店發行

*

書号:584·787×1092 1/50· $\frac{6}{25}$ 印張·5千字

1958年7月第1版

1958年7月蕪湖第1次印刷

統一書号:T16102·95 印數:1—5,060

定价:(6)0.04元

封面設計:馬世云

目 录

一、概說.....	1
二、淺水勤灌的好处.....	3
三、淺水勤灌的方法和标准.....	6
四、淺水勤灌时应注意事項.....	10

一、概說

水稻是我省主要的糧食作物和高產作物，全省各地都宜栽培。因此，積極增加水稻單位面積產量，對提前和超額實現農業發展綱要產量指標，儘快地把我國建設成為偉大的社會主義國家，有着巨大的意義。

要使水稻增加單位面積產量，除了要選用優良的品種，實行密植，多施肥料，精耕細作和防治病蟲害外，最重要的便是要使水稻有良好的水利條件。

這裡所說的良好水利條件，就是指興修農田水利和合理的灌水技術兩個方面。興修好農田水利，就可以保證水稻不受淹，不怕旱；有了合理的灌水技術，進行適時適量的灌溉，就可以進一步提高水稻產量。

水稻灌水，多採用淹灌法。淹灌法的好處有幾點：

1. 及时供給水稻生長所需要的較多水分；
2. 溶解土壤中的养分，便于稻根吸收；
3. 使土壤松軟，有利于稻根蔓延；
4. 可以減少地溫的急剧变化，并調节水稻生長期間所需要的适宜溫度，和增加地表附近空气層的湿度；
5. 可將杂草淹死，并能減少病害。

但是，水稻实行淹灌法也有缺点，如容易將細的土粒与肥料帶到深層去；水的滲漏与蒸发損失較大。

水稻需水多少，随生長期的不同而不同。水稻的根，不是水生根，長期进行淹灌，不利于稻根吸收氧气。水稻生長期間，有时遇到的气温或高或低不均匀，晝夜溫度相差較大。因此，必須运用合理的灌水技术，适时适量地进行灌溉，才有利于水稻生長。

目前，我国水稻的較好的灌溉方法，是实行淺水勤灌。

二、淺水勤灌的好处

水稻实行淺水勤灌，好处主要有：

1. 增加單位面积产量。几年来的实践証明，水稻实行淺水勤灌，是一項有效的增产措施。在土質、品种、施肥和耕作技术等相同的条件下，淺水勤灌的水稻，較深水灌溉的水稻，一般每亩可增产50斤以上，多的达到200多斤。如霍邱县新店农場試驗，淺灌早稻，每亩增产127斤，中稻每亩增产189斤；肥西县农場試驗，深灌稻田，虽然比淺灌的多追了一次化肥，但产量仍較淺灌的每亩少收190斤；肥西县高刘乡五星、衛国等七个农业社淺灌的9,736亩稻田，較深灌的平均每亩增产51斤3兩。实行淺水勤灌，受到羣众普遍贊揚。来安县十里松灌区的羣众，还編了一首順口溜：“淺水勤灌收好稻，保守思想要改造”，来歌頌它的优越性。淺水勤灌为什么能使水稻增产呢？根据羣

众反映和各地試驗中观察的結果，可归納为以下五点：

（1）田面水層淺，能增加水溫、地溫，促使水稻分蘖快，发苗多。如六安县东郊社淺灌的水稻，每棵有效分蘖25个，深灌的只有20个；定远县永康农业社淺灌的水稻，每棵有效分蘖24个，深灌的只有16个。移栽后，淺灌的秧苗，都較深灌的秧苗提前三至四天回青。

（2）易于通气透光，促使肥料更快地分解，便于作物吸收。深灌的稻田，不仅肥料不易分解，且由于水深，深層滲漏与田埂漏水都較淺灌的多，因而还造成肥料的流失。所以，羣众反映說：“往年水灌的深，把田里的精油（肥料）冲淡了，禾苗吃不上勁，現在实行淺灌，禾苗就能很快吃上勁。”

（3）淺灌并結合适时的晒田，帮助了稻根吸收光和热，使老根加深，新根加多，禾莖長的坚硬，增强了禾苗抗倒伏的能力，并使籽粒多而飽滿。如六安县东郊社的中稻，淺灌的每穗有260粒，深灌的每穗只有240粒；定远县永康社，淺灌的每穗有184至256粒，廬谷的

只占2.2%，而深灌的每穗只有117至168粒，癟谷的占11%。

(4) 由于淺灌，田面經常保持新鮮的水層，可以防止稻熱病和菌黑病。

(5) 淺水勤灌的水稻，較深灌的水稻成熟早。如太和县厚牆灌區的淺灌水稻，較深灌的要早熟十天。若種雙季稻，就可以提早栽雙季晚稻。

2. 淺水勤灌的田塊，較深水灌溉的節省水量。如定遠縣永康農業社25隊的觀測結果，淺灌較深灌的田，每亩要節省水量37公方。原因是：由于淺灌田塊的土壤，較深灌田塊的土壤疏松，所以，保水力強。同时，由于淺灌田塊的淹灌水層淺，所以，土壤的深層滲漏和田埂的滲水，就較深灌的少。

3. 因为水淺，容易耘草，節省了勞力。另外，淺水勤灌，也便于秋耕。据羣众反映，淺水勤灌并結合晒过的田塊进行整田，較深水灌溉的田塊整田，每亩節省一个半工。

三、淺水勤灌的方法和标准

現根据各地經驗，將淺水勤灌的方法，分述于后：

1. 秧田灌溉。一般在播种后至幼苗的早期阶段，应保持1至3公分的水層。如早春气候寒冷，晝夜溫度相差很大时，須日排夜灌；如天气轉暖，晝夜溫度相差不大时，白天灌淺水，夜間排水。在气温突然下降时，必須及时加深水層，保护幼苗，等溫度平稳上升，再將水排去。秧苗高达3公分以后，逐漸加深水層。如遇陰雨連綿，要保持淺水，露出秧尖，以免秧苗窒息；天气轉晴以后适时落干。如久雨初晴时，要逐漸排水，以免幼苗被強烈陽光晒坏。如遇气候剧变，要灌深水护秧，但時間不能过長。苗高10公分左右，适当排水落干一至二天，促使幼苗健壯。拔秧前一兩天，加深灌水到6至10公分，以利拔秧洗泥。

播种后盖灰的秧田，出苗前，要经常保持田面湿润，防止种芽受干，影响出苗。待苗高3公分时，可以开始灌水。以后的灌水方法与水秧田相同。

双季连作晚稻，育秧初期，气温较高，每天中午前，灌水应略深，下午两三点钟，要排去热水。苗高3公分以后，经常保持田面的湿润。

有些地方还采用旱秧田育秧。灌水方法是：在秧苗未扎根前，畦面保持湿润，不宜有水层，但沟中必须满水，使水分能渗到秧畦中心，晴天或气候干燥时，为防止秧田板结和晒裂，影响出苗，可在每天上午过一次水。扎根后，苗高3公分以上时，秧畦上可灌水。以后的灌水方法，即可采用一般水秧管理办法。

2. 本田灌溉：本田，即栽秧的稻田。灌水深浅，应按照水稻的各个生长发育阶段和土壤气候等条件而定。

(1) 插秧至返青期：连泡田水约需灌水一至二次。灌水量，淮南地区，每亩约为85至100公方，淮北地区较多，每亩约100至120公方。

插秧时，为便于栽插，水層要淺，約1至2公分。但双季晚稻栽插时，天气热，气温高，插秧工作宜在早晚进行。所需秧苗随插随拔，免得因过早拔秧，被太陽晒死。插秧后，为促进秧苗扎根和提早返青，水層可略为加深，一般为3至4公分。如双季早稻移栽初期，气温較低，双季晚稻在移栽初期，天气过热，則灌水深度应加深到5公分左右，以免秧苗受到伤害。这样，在淮南地区，秧苗插到田里5天左右就能返青，最迟也不过7至8天；淮北地区要10天左右，才能返青。

（2）分蘖期：秧苗返青后，即开始分蘖（发新株）。这时，应当先实行淺水灌溉，深度約1至4公分，以促进禾苗生長和分蘖的加速生長。分蘖阶段：早稻和中稻約需30至40天，晚稻稍短，約25至30天。在这阶段，需灌水3至5次，除晒田后一次深灌，每亩需60至70公方水外，其余每次灌水均在20至25公方之間。同时，应結合进行一至二次薅秧追肥工作。薅秧时，田間水層应排干；薅秧后，水層仍恢复原标准。水稻分蘖末期，应适时晒田一次，以

促进分蘖整齐、新根生长和老根加深。晒田时间的长短，应考虑到土质、水源和气候等条件。粘土田可晒长些，沙土田不可多晒；水源充足的地方，可适时晒田，水源较困难的地方，应灵活掌握；从田面看，晒到田面有鸡爪纹状就可以了。晒田以后，应随即进行一次深灌（水深约在5至9公分之间），以抑制无效分蘖，减少杂草和满足禾苗生长对水分的需要。

（3）孕穗开花期：水稻停止分蘖后，就进入幼穗形成阶段。由开始孕穗到穗齐，淮南地区约需18至24天，淮北地区约需30至35天。这一阶段是水稻生长最旺盛的时期，天气较热，水分蒸发量较大。所以，灌水层也较深，一般在5至6公分。过去，老农反映：“人怕老来穷，禾怕苞里旱”，可见，这时不可缺水，缺水就会妨碍禾苗生长。在孕穗开花期，一般需灌水二至三次。每次灌水量，每亩25至33公方。

（4）乳熟期：水稻乳熟期应进行浅灌，水层约在2至4公分之间。一般需灌水一至二次，每次每亩灌溉水量为25公方左右。

(5) 成熟期：水稻成熟期应断水，进行落干晒田，以便收割。但双季早稻田，为了便于晚稻栽秧，田面应保持湿润。

四、淺水勤灌时应注意事項

1. 要注意掌握因地因时制宜的原则。因为水稻在各个生长阶段需水量不同，以及各地气候、土质不同，所以实行淺水勤灌办法时，一定要根据实际情况做。同时，水源不足的地区，在雨后还要利用田块适当蓄水、保水，不能单纯强调淺灌标准而把田内水放掉；即使放掉，也要设法放入溝塘内蓄起来，以便于旱时再用。圩区或者其他地区，在雨季降雨量集中时，在不影响水稻生长的情况下，有时还利用田块蓄水，这时也不能单纯强调淺灌标准，而使低田庄稼过分受涝。但无论是水源不足的地区或是水源足的地区，除在雨后或暴雨集中时暂不能实行淺灌方法外，其余时间，都可以采用淺灌

的标准。总之，实行浅灌法，要根据具体情况决定，不能机械执行。

2. 实行浅灌的田面要整平。如田面较大，一时无法加工整平时，可加筑临时田埂，以便于浅灌。同时，在犁田和耨草时，也要注意整平田面。如犁田时，要多犁多耙，和好田泥，以加强保水作用；耨草时，要耨退步秧，做到草耨死，泥耨活，田耨平。

3. 实行专人放水，是实行浅水勤灌的重要保证。如怀宁县固定了11,200多个专职放水人员，划定了他们工作的范围，并确定了合理的工分报酬，因而有力的保证了大面积的实行浅水勤灌。所以，各地区在实行浅水勤灌时，应按照水系、灌区，结合耕作区，划成若干片，确定专人放水灌田。对这些放水员应根据灌区地形情况、灌水工作难易和放水员的技术高低，确定他们每次或每季的灌水劳日工分报酬。同时，要经常深入检查，发现问题，及时解决，以利于切实执行浅水勤灌的有关规定。